

Los sistemas de gestión editorial como medio de mejora de la calidad y la visibilidad de las revistas científicas

Por Sonia Jiménez-Hidalgo, Elea Giménez-Toledo y Javier Salvador-Bruna

Resumen: La publicación de revistas científicas se rige por un modelo de gestión que controla múltiples procesos y roles, y que influye en la calidad de los contenidos publicados. En este artículo describimos las ventajas que conlleva el uso de las recientes aplicaciones informáticas para la gestión de revistas científicas, analizando su aportación en diferentes aspectos que ayudan a mejorar la calidad de las mismas (agilidad en la gestión, normalización, visibilidad, impacto y otros valores añadidos). Por último, presentamos varias pautas que deben ser tenidas en cuenta a la hora de elegir una de estas aplicaciones, así como una breve descripción de las más utilizadas, tanto gratuitas (que en muchas ocasiones trabajan con software libre) como comerciales.

Palabras clave: Sistemas de gestión editorial, Revistas científicas, Calidad de las publicaciones, Visibilidad, Aplicaciones informáticas.

Title: Journal management systems as tools for improving scientific journal quality and visibility

Abstract: Publication of scientific journals is governed by a management model that controls multiple processes and roles, and affects the quality of the published contents. The advantages of software packages specifically designed for journal management and publishing are described, analysing their relevance to several areas that determine the final quality of the journal (managerial flexibility, efficiency, standardisation, visibility, impact and other added values). Lastly, we present several key points to be considered before choosing one of these software packages, as well as a brief description of the most popular options, both commercial and freely available (usually based on an Open Source code).

Keywords: Journal publishing systems, Scientific journals, Quality of publications, Visibility, Software packages.

Jiménez-Hidalgo, Sonia; Giménez-Toledo, Elea; Salvador-Bruna, Javier. “Los sistemas de gestión editorial como medio de mejora de la calidad y la visibilidad de las revistas científicas”. En: *El profesional de la información*, 2008, mayo-junio, v. 17, n. 3, pp. 281-291.

DOI: 10.3145/epi.2008.may.04



Elea Giménez-Toledo es doctora en documentación por la Universidad Carlos III de Madrid. Es científica titular del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y miembro del grupo de investigación de evaluación de publicaciones científicas del Instituto de Estudios Documentales sobre Ciencia y Tecnología (Iedcyt).

Sonia Jiménez-Hidalgo es licenciada en biología por la Universidad de Alcalá. Ha desarrollado su trayectoria profesional en el CSIC, en el departamento de Innovación Tecnológica en Información Científica del Iedcyt, y en el de Tecnología, Formación y Difusión de la Biblioteca Tomás Navarro Tomás del Centro de Humanidades y Ciencias Sociales (CCHS).

Javier Salvador-Bruna es licenciado en documentación por la Universidad Complutense de Madrid. Ha desarrollado su trayectoria profesional en el CSIC, en el departamento de Innovación Tecnológica en Información Científica del Iedcyt, y en la Unidad de Captación de Recursos y Gestión de Proyectos del Centro de Ciencias Humanas y Sociales (CCHS).

Introducción

En los últimos cuatro años se han desarrollado notablemente los sistemas automatizados de gestión editorial, se han empezado a implantar en publicaciones científicas en países como Canadá, EUA o Brasil (Willinsky, 2005; Ehling, 2005; Fernandes, 2004), y la oferta de programas ha ido creciendo. Algunos de ellos se han consolidado y han demostrado sus ventajas para agilizar el trabajo de edición y mejorar algunos aspectos de la calidad de las revistas.

Durante estos años España ha estado inmersa en un proceso de intenso debate sobre la calidad de sus publicaciones científicas que ha dado lugar a plataformas de evaluación, a proyectos de investigación sobre indicadores de calidad, a la redefinición de criterios de calidad por parte de las agencias que evalúan la actividad científica, etc.

Por otra parte está en marcha la iniciativa de la *Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (Fecyt)* de crear un repositorio que cuente con las revis-

tas científicas españolas más notables y que van a ser gestionadas mediante uno de estos programas (*Open Journal System, OJS*).

Estos tres hechos unidos a la falta de estudios en español que analicen con detenimiento estas aplicaciones y las razones por las que un editor debe sentirse animado a emplearlas, hacen muy adecuado este momento para adentrarse en el tema. Conscientes de que las publicaciones científicas españolas empiezan a interesarse por estos programas, este artículo se plantea tres objetivos:

- Explicar básicamente el proceso de gestión editorial en una revista científica.
- Definir el concepto de sistema de gestión editorial, describiendo sus funciones y analizando las mejoras que comporta para las revistas en términos de gestión editorial, impacto y visibilidad.
- Presentar y describir las funcionalidades de los sistemas más extendidos en la actualidad, con la intención de orientar a los editores en su uso.

Para abordarlos se ha partido de la propia experiencia con la gestión y la evaluación de publicaciones científicas, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica para precisar el marco teórico, y por último se evaluaron las distintas aplicaciones para determinar la viabilidad de su implantación en una revista concreta. Esta evaluación ha sido revisada para otros fines y ha dado lugar a la síntesis que se ofrece como parte de este artículo.

No son objeto de este tipo de software aquellos procesos de medio o largo plazo que tienen que ver con la línea editorial que se sigue o con su posicionamiento con respecto a otras del área, por poner algunos ejemplos. Por ello las plataformas que acogen estos procesos editoriales no contemplan ni controlan las tareas que realizan los miembros del comité científico, a menos que éstos intervengan puntualmente para revisar artículos. Sí lo hacen con los miembros del consejo de redacción que hayan sido designados editores de sección (esta figura es un cargo habitual en publicaciones anglosajonas –pero no en las españolas– que gestiona los trabajos referidos a un área o sección particular de la revista y cuya tarea es supervisada por el editor jefe). En prensa podría equipararse el cargo de editor de sección al de jefe de sección.

Los sistemas de gestión editorial permiten registrar cada una de las operaciones que se realizan desde que se recibe un original, lo que supone tener controlado en cada momento en qué fase se encuentra y qué pasos faltan para cerrar un número de la revista. Todas las personas que intervienen en el proceso de edición acceden a una misma plataforma. Cada una de ellas entra con una clave diferente lo que permite acceder sólo a aquello que debe/puede tratar. El editor, por ejemplo, accederá a una pantalla en la que se le indica qué artículos nuevos ha recibido, cuáles están siendo evaluados o cuáles están en proceso de edición. Por su parte, un autor sólo accederá a la información del texto que ha remitido y podrá saber si está siendo evaluado, corregido, etc.

Register for free at <https://www.scipedia.com> to download the version without the watermark

1. Sistemas de gestión editorial para revistas científicas. Etapas y protagonistas.

Un sistema de gestión editorial es un programa que ayuda a controlar, agilizar y hacer más eficiente el ciclo que tiene lugar entre que un autor envía un artículo a una revista y se publica (o no). Se encargan por tanto del grueso de la actividad en una revista científica: la publicación de artículos. Los materiales que componen otras secciones (reseñas, noticias, cartas al director, etc.) pueden gestionarse también con estos programas, definiendo para ellos un tipo de proceso diferente al que siguen los trabajos originales de investigación.

“El programa de gestión se aloja en cualquier ordenador local o remoto conectado a internet, y todos los que intervienen (autores, editores, revisores...) se conectan al mismo”

“Los sistemas de gestión editorial permiten registrar cada una de las operaciones que se realizan desde que se recibe un original, lo que supone tener controlado en cada momento en qué fase se encuentra”

Todo el proceso de edición se descompone en una serie de pasos que necesariamente han de darse. Esto significa que el programa no permite avanzar si no se ha dado ordenadamente uno de los pasos. Cuando un editor recibe un original debe hacer acuse de recibo al autor. Si no envía esa comunicación, no podrá asignar el artículo a un editor de sección o no podrá remitirlo a los evaluadores. Prácticamente cada gestión que se lleva a cabo dentro de la plataforma implica un mensaje de correo electrónico entre los interlocutores que estén interviniendo en ese momento. Además cada etapa que se cierra queda registrada con una fecha. El intercam-

bio de correos electrónicos puede parecer en ocasiones excesivo, pero es una manera de dejar constancia de los pasos que se han ido dando y de los que quedan por dar. Una vez que los artículos se publican, los editores, autores o revisores tienen acceso al histórico de los procesos editoriales previos.

Básicamente las etapas que se dan al utilizar un sistema de gestión editorial son las siguientes (en este caso se describe el proceso según la aplicación *OJS* aunque casi todos presentan características similares):

a. El autor envía un artículo al editor/director de la revista. Al hacerlo, indica sus datos personales y de afiliación institucional y los metadatos –datos bibliográficos, palabras clave– del artículo; además, antes de enviarlo debe declarar que lo hace siguiendo las normas establecidas por la publicación, que envía un trabajo original no publicado previamente, etc.

b. El editor recibe el material y lo acusa de recibo al autor, mediante un mensaje de correo electrónico. Además se le indica que en la plataforma podrá observar el progreso de su artículo.

c. El editor lo asigna a un editor de sección y se lo comunica. No todas las revistas distinguen entre estos dos roles. En *OJS*, el primero es el supervisor general de todo el proceso editorial, mientras que el segundo (equivalente a editor o jefe de sección en terminología anglosajona) se encarga de seleccionar árbitros o

revisores (*referees*, en inglés), de comunicarse con los autores, solicitarles cambios, etc. Cuando una publicación no dispone de editores de sección, es el editor quien asume todas estas funciones.

d. El editor, o el editor de sección, selecciona uno o dos revisores –según la política definida por la revista, aunque es preferible que sean dos– y les solicita que hagan esa evaluación. Pueden aceptarla o rechazarla. Si la respuesta es afirmativa reciben el original y se les indica en qué fecha deberán tener listo el informe de su evaluación.

e. Los revisores evalúan el original y remiten al editor de sección un informe sobre el mismo. Además hacen constar su recomendación: aceptar el artículo, aceptarlo con modificaciones (leves o profundas) o rechazarlo.

f. El editor/editor de sección retoma el contacto con el autor remitiéndole en su caso los comentarios de los revisores. Si procede, el autor realizará los cambios y el editor hará constar en la aplicación su decisión final de rechazarlo o aceptarlo. En este último caso el sistema hace que el artículo pase automáticamente a la fase de edición.

g. El corrector encontrará en la pantalla correspondiente el artículo aceptado. Lo corregirá (errores tipográficos, formato, etc.), colgará la versión corregida en la plataforma y se pondrá en contacto con el autor

SCIPEDIA

Register for free at <https://www.scipedia.com> to download the version without the watermark

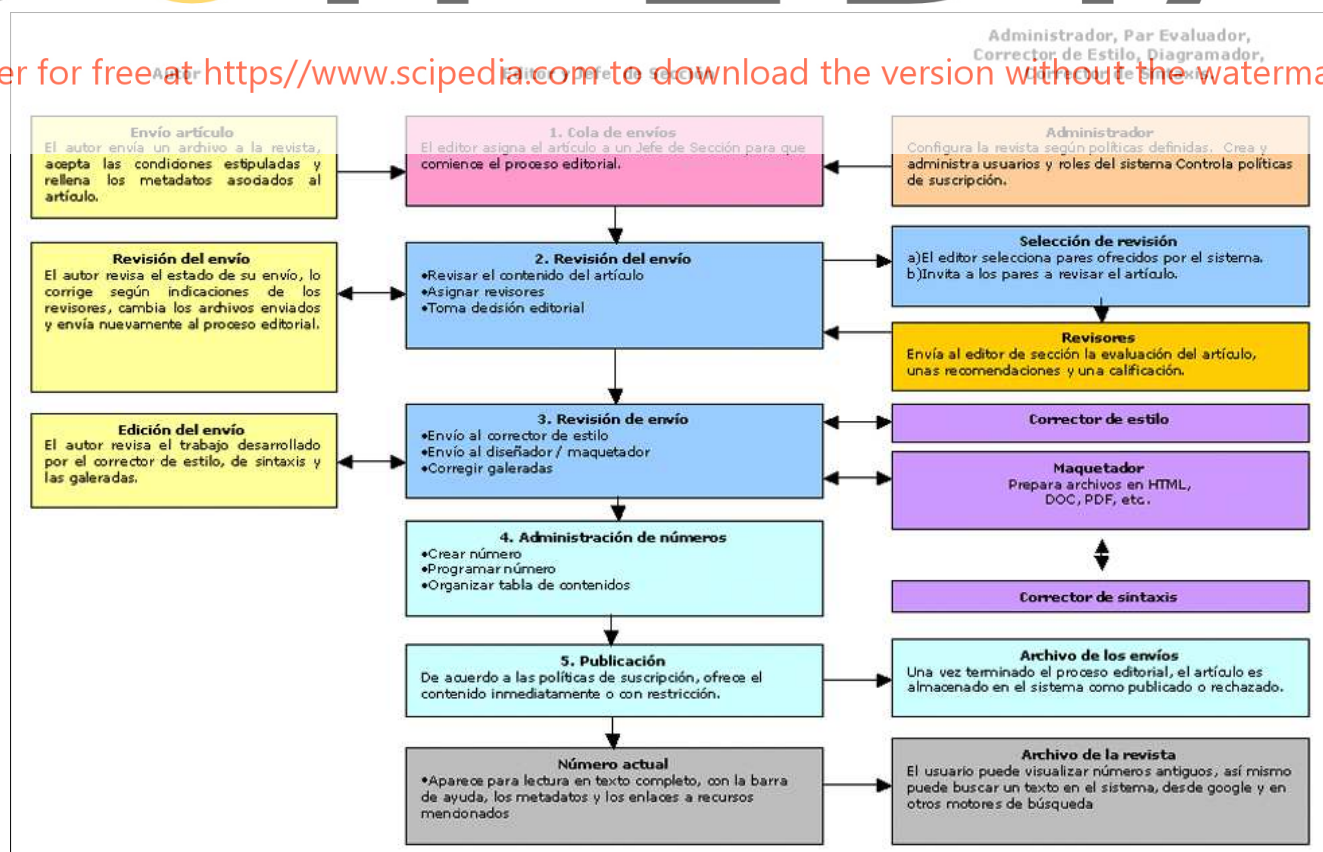


Figura 1. Flujo de trabajo en OJS

para pedirle que revise esa última versión del artículo. Cuando éste envíe el texto corregido que quedará también registrado como otra versión del artículo, el corrector hará una última revisión y colgará la versión definitiva. En ese momento el artículo está listo para ser tratado por el maquetador.

h. El maquetador compone el texto y los posibles archivos adicionales que haya enviado el autor (gráficos, figuras, etc.). Al igual que hace el corrector, pide al autor que revise la galerada (texto maquetado y casi definitivo) y después recibirá las correcciones y creará la versión definitiva que irá a la imprenta.

i. Finalmente, el editor indica en qué número de la revista ha de ser publicado el trabajo.

Desde que llega hasta que va a imprenta, el artículo experimenta cambios que van siendo registrados en las distintas versiones que se van colgando en la plataforma. Cada una de ellas recibe un nombre de forma automática; de esta manera se sabe en cada momento qué versión se está consultando y en qué fechas se han ido dando todos los pasos del proceso editorial.

Todo el procedimiento descrito se repite por cada artículo que llega mientras en paralelo la revista desarrolla otra serie de funciones relacionadas con los contenidos de cada número (redacción de reseñas, elaboración de secciones especiales, etc.) y también con la mejora global de la calidad de la revista. Estas últimas no se incluyen entre las tareas rutinarias de la gestión editorial y tampoco de los programas y sin embargo son esenciales para la gestión de la calidad de la publicación, asentar el prestigio de la misma, mantener una línea editorial interesante para los lectores, atraer a otros nuevos y captar originales de investigadores relevantes, de otros países, etc. Este tipo de actividades ha de involucrar necesariamente a los dos órganos de gestión principales de las revistas científicas: los consejos de redacción y los comités científicos.

1.2. Utilización de sistemas de gestión editorial en las revistas científicas

En la primavera de 2007, en el marco de un estudio más amplio sobre las funciones de los órganos de gestión editorial, se preguntó a los editores qué programas utilizaban para agilizar o mejorar los procesos que se dan habitualmente en la edición científica. La encuesta se remitió a las 270 publicaciones científicas españolas mejor categorizadas por el grupo de evaluación de revistas científicas del *Instituto de Estudios Documentales sobre Ciencia y Tecnología* (antes *Cindoc*), grupo que produce los sistemas de evaluación *RESH* y *DICE* para los campos de las ciencias sociales y las humanidades. Se recibieron 132 respuestas (una tasa del 48,8%).

<http://resh.cindoc.csic.es>

<http://dice.cindoc.csic.es>

De las que contestaron, 53 señalaron algún tipo de software empleado en la gestión de la revista, pero sólo 11 usaban en aquel momento un programa de gestión editorial, en ocasiones propio. Entre los que mencionaban están: *AGC*, *PICCA* (plataforma que incorpora la gestión de originales), *OJS*, *Editorial Express* y *BePress*. Teniendo en cuenta que la consulta fue dirigida a las publicaciones mejor categorizadas, el dato de la escasa utilización de programas de gestión editorial es significativo, lo que demuestra que el grado de penetración de esa tecnología específica para revistas es anecdótico.

Sin embargo hay que atender a las particularidades del momento. Poco después, en mayo de 2007, la *Fecyt* anunció su programa de apoyo a las revistas científicas españolas, que implica que aquellas con altos niveles de calidad y de internacionalización podrán estar presentes en el repositorio *Recyt*, que hará de escaparate de las mismas, y podrán acceder a algunas herramientas específicamente diseñadas por la *Fecyt*, en concreto a la adaptación de *OJS* y al programa de e-learning que se ha diseñado para que los editores puedan sacarle el máximo partido. En octubre de 2007 se hizo pública la convocatoria para que las publicaciones comenzaran un proceso de autoevaluación y validación para poder acceder a *Recyt*.

<http://recyt.fecyt.es/>

Por otra parte, en estos momentos se pueden identificar otras plataformas gestionadas con el citado programa: es el caso de *Revistas científicas del CSIC* o *RACO* (*Revistes Catalanes amb Accés Obert*).

<http://revistas.csic.es/>

<http://www.raco.cat/>

La introducción de una nueva tecnología siempre genera un cierto rechazo. Hay que pensar que un sistema de gestión editorial afecta a los modos de trabajo de todo el equipo, incluyendo a los autores, y requiere un tiempo de dedicación a estudiar y probar el sistema, que no siempre se encuentra teniendo que sacar adelante las correspondientes publicaciones. En este caso la tecnología se asocia a la calidad de la revista, por lo que será difícil que las mejores publicaciones rechacen la adopción de esa herramienta de trabajo.

2. Razones para emplear un sistema de gestión editorial. Consecuencias en la mejora de la calidad de las revistas

Obviamente su uso no afecta a la misión esencial que se pretende conseguir, pero sí ofrece novedades y ventajas en lo que respecta al aspecto humano de la ges-

tión, esto es, a las actividades y cargas de trabajo de los implicados en todo el proceso de edición, desde el envío de un artículo por parte del autor hasta su publicación, así como a algunos aspectos relacionados con su calidad. A continuación se detallan algunos de ellos.

2.1. Agilidad en la gestión de originales y publicación

El intervalo de publicación de artículos es el período de tiempo transcurrido desde que un original es recibido por el editor hasta que dicho artículo es finalmente aceptado y publicado. La agilidad en el proceso editorial en cuanto a este intervalo se ha considerado por algunos modelos de evaluación de revistas científicas como un indicador de calidad (Krzyzanowski, 1997; Gómez, 1997; *National Research*, 1981) y está incluido en la batería de indicadores que propone *Fecyt*. Un corto intervalo de tiempo puede considerarse muy favorablemente sobre todo en aquellas disciplinas en que los avances científicos son muy rápidos y un retraso en la publicación puede suponer la difusión de información obsoleta.

El informe *La edición de revistas científicas. Directrices, criterios y modelos de evaluación* (Delgado Ruiz; Jiménez-Contreras, 2007, p. 77 y ss.) clasifica las revistas en niveles en función de su grado de cumplimiento con distintos parámetros de calidad. De esta forma se prevén cuatro niveles de calidad según los intervalos de recepción, aceptación y publicación, siendo el más dilatado el de 120 días (4 meses) entre que se recibe y se publica.

El trabajo con paquetes de software de gestión editorial puede ayudar a reducir el intervalo de tiempo transcurrido entre la recepción y la publicación. Estas herramientas permiten generalmente que el editor marque unos tiempos de respuesta a los revisores. Cuando no se produce dentro del período indicado, el software genera un mensaje que envía al revisor indicándole que ha sobrepasado el tiempo establecido para emitir su dictamen, solicitándole una respuesta. Este sistema de control se muestra especialmente útil para administrar varias revistas de forma simultánea.

Además los sistemas guardan memoria de todos los procesos llevados a cabo, con lo cual es posible acceder de manera clara e inmediata a cualquier punto de la cadena de comunicación.

La publicación de una revista impresa comprende dos etapas sucesivas (impresión y distribución) que tienen sus análogos en la edición digital: maquetación, publicación y alojamiento web, y envío de alertas sobre nuevos contenidos. Estas alertas apenas suponen un coste pues los programas de gestión editorial las generan y envían automáticamente apoyándose en una base de datos de usuarios que el propio sistema instala y ges-

tiona. La importancia del ahorro en la edición queda de manifiesto si consideramos que, según algunos estudios, el coste de impresión y distribución de una revista impresa supone un 23% del coste total (*The Wellcome Trust*, 2004), lo que concuerda aproximadamente con la reducción del 20 al 30% que según los editores se produce en la conversión al sistema electrónico (*The Wellcome Trust*, 2003).

2.2. Normalización

La utilización de estos softwares desemboca en un mayor cumplimiento de las normas a los autores que toda revista científica debe tener. En la mayoría de los programas, cuando un autor envía su documento pasa necesariamente por una pantalla en la que debe confirmar que está cumpliendo con alguna de esas normas: el contenido del artículo es original, las referencias bibliográficas están normalizadas conforme al modelo empleado por la revista y la presentación del artículo responde a los formatos requeridos. Los criterios serán tan exigentes como la revista haya establecido en sus pautas a los autores. Si no se confirman esas características, el envío no se podrá hacer efectivo. Este pequeño control efectuado al comienzo del proceso editorial, evitará los habituales cruces de mensajes entre autores y editores destinados únicamente al cumplimiento de las normas más básicas de presentación de materiales.

“La utilización de estos sistemas

desemboca en un mayor cumplimiento de las normas a los autores que toda revista científica debe tener”

La corrección en la elaboración de las referencias bibliográficas o la inclusión de palabras clave en dos idiomas, por ejemplo, son aspectos que pueden incidir en una mayor visibilidad de las revistas. La normalización siempre está relacionada con las mayores posibilidades de interconexión de unas informaciones con otras. Además la inclusión de resúmenes o palabras clave en inglés, por ejemplo, es uno de los requisitos habitualmente exigidos por las bases de datos internacionales para incluir un nuevo título. En definitiva no cumplir con algunas normas puede suponer una reducción de las posibilidades de proyección internacional de una publicación.

2.3. Visibilidad

Uno de los principales objetivos perseguidos por los editores es conseguir aumentar y mantener una buena visibilidad de las publicaciones. El beneficio es cla-

Register for free at <https://www.scipedia.com> to download the version without the watermark

ro ya que cuanto mayor sea, más grande es su impacto potencial en la comunidad científica. En las siguientes líneas se repasan las ventajas que los paquetes de software de gestión editorial brindan para lograr una mejora de este aspecto en el entorno web.

Como se indica en el artículo publicado en *Tonos digital* (Olmedo; Ibáñez, 2006) sobre *OJS*, es posible dividir las mejoras en indirectas y directas.

Entre la primeras destaca la inclusión por defecto en muchos de los paquetes de un sistema proveedor de datos (*data provider*) compatible con el protocolo *OAI-PMH* (*Open Archive Initiative-Protocol for Metadata Harvesting*). Gracias a esta opción es posible establecer los metadatos básicos (Dublin Core) correspondientes a cada uno de los artículos, que son incorporados por los mismos autores cuando lo dan de alta en el sistema. De esta forma aumenta la visibilidad de la revista al poder ser “recolectados” sus datos por diferentes proveedores de servicios (*service providers*). Seguir el protocolo de intercambio de datos contribuye también a atraer y fidelizar a un mayor número de usuarios.

Entre otras medidas indirectas que contribuyen a la mejora de la visibilidad se incluye el control automático del uso de identificadores persistentes (por ejemplo el *DOI-Digital Object Identifier*— en el caso de *OJS*), o la introducción de servicios de valor añadido, que se comenta más adelante.

En cuanto a la visibilidad directa o hipertextual (número de enlaces recibidos por una sede web), así como el *PageRank* de Google que podría considerarse como una medida de calidad de los enlaces recibidos por la sede web, los buscadores juegan un papel fundamental en su análisis ya que son herramientas imprescindibles (aunque no las únicas) para su medición.

2.4. Medida del impacto en las publicaciones electrónicas

Muy relacionada con el apartado anterior, ésta es una cuestión que interesa mucho aunque no existe todavía un método universalmente aceptado para categorizar los artículos científicos en función de su impacto. De hecho la asunción de que la cita tradicional es equiparable con el enlace hipertextual tiene partidarios y detractores, sin que se haya llegado a un consenso a ese respecto. En el plano teórico se han desarrollado indicadores como el Factor de Impacto Web (FIW), que pretende ser un homólogo digital de su predecesor, aunque encuentra aún serios problemas metodológicos (Martínez Rodríguez, 2006).

No obstante y a pesar de la incertidumbre que ofrecen los métodos actuales, existen formas directas y fácilmente comprensibles para evaluar en qué medida la publicación electrónica en open access (OA) influye en

el impacto, como son el recuento de accesos y descargas de páginas web y documentos o el análisis de los enlaces cruzados.

Es posible incluso contabilizar las citas recibidas por publicaciones electrónicas a través de herramientas como las que ofrece *Thomson Scientific* en su plataforma *ISI Web of Knowledge*, que está incorporando progresivamente las revistas electrónicas a su colección, o *Elsevier* en su base de datos *Scopus*, que ya contabiliza las citas recibidas por más de 1.000 publicaciones OA. Además de estos dos conocidos servicios de pago, *Google* a través de *Google Scholar* habilita una herramienta gratuita similar.

Los sistemas de gestión editorial son también capaces de mejorar el impacto de las publicaciones, ya que permiten la publicación electrónica en abierto y generan identificadores persistentes, como *DOI*, para cada artículo, simplificando el proceso de inclusión de los mismos en bases de datos (como *CrossRef*) o la exportación de sus contenidos según diferentes estándares, basados esencialmente en xml.

2.4.1. Impacto de las revistas OA

La facilidad con la que el artículo gestionado se integra en una página web abierta es otra ventaja adicional. Una vez completada la fase de maquetación, basta con asignar el artículo a un número de la revista para que sea publicado de manera inmediata. No obstante conviene analizar brevemente en qué medida la publicación OA altera en un sentido u otro el impacto de las publicaciones.

Todo parece indicar que, a medida que transcurre el tiempo y la cultura del autoarchivo se extiende entre los investigadores, el impacto generado por los artículos OA es mayor que aquellos que siguen los cauces tradicionales de difusión.

Los primeros estudios comparativos sobre el impacto de las publicaciones abiertas frente a las “tradicionales” surgen en el año 2001 (Lawrence, 2001) y ya señalan la probabilidad de que un artículo en acceso abierto se correlacione positivamente con el número de citas que recibe, debido a las facilidades de acceso que proporciona la publicación en abierto. Aunque un informe de *Thomson Scientific* contradice estas conclusiones negando la existencia de diferencias significativas (ISI, 2004), otros autores (Harnad, 2004; McVeigh, 2004) vuelven a destacar ciertas ventajas del OA para el impacto, que son reforzadas posteriormente por estudios sobre varias disciplinas científicas (Antelman, 2004; Kurtz, 2004; Hajjem, et al., 2005; Eysenbach, 2006).

A pesar de que existen indicios del aumento de impacto en revistas OA, hay también dudas metodo-

Register for free at <https://www.scipedia.com> to download the version without the watermark

lógicas importantes sobre la forma de medirlo. En primer lugar, no se pueden comparar los impactos de un mismo artículo, ya que no se puede ser a la vez OA y su contrario. Por otro lado, todavía no se encuentran razones claras para explicar el mayor número de citas en las revistas abiertas, aunque intuitivamente se aluda a la mayor facilidad de acceso.

Las propias características del medio electrónico alimentan el proceso de difusión de un artículo, en la medida en que es enlazado en foros, listas de distribución o simplemente comunicado a través de mensajes personales entre investigadores, facilitando así la visibilidad y las posibilidades de ser citado.

2.5. Incorporación de servicios de valor añadido

Los sistemas de gestión editorial permiten incorporar algunos servicios que ofrecen valor complementario para los usuarios finales y también para los gestores de las publicaciones. Se trata de utilidades avanzadas que, sin resultar imprescindibles para una correcta gestión de la revista, habilitan funciones que pueden ayudar a mejorar no sólo su adecuada administración, sino también a potenciar su visibilidad o incluso garantizar la seguridad de su acceso. Una de las más potentes, en lo que afecta a la visibilidad y difusión de la revista, es la posibilidad ya comentada de realizar la recolección automática de datos (*harvesting*) en repositorios externos (gracias a seguir la normativa *OAI-PMH*). También se ha mencionado la opción de generar de forma sencilla los DOI y de gestionar los metadatos.

Otros servicios que pueden ofrecer algunos gestores son: la autenticación de usuarios a través de una base de datos –externa al gestor–, la exportación y conversión de metadatos mediante un formato xml que puede adaptarse a diferentes modelos o DTDs (como pueden ser *PubMed* o *CrossRef*), la exportación e importación de usuarios, o la sindicación de contenidos.

Como se observa, los sistemas de gestión de revistas electrónicas no ofrecen servicios innovadores propiamente dichos: más bien facilitan enormemente tareas que exigirían de otra manera conocimientos más o menos avanzados de programación, bases de datos, etc. De hecho el software de instalación no suele incluir más que las utilidades básicas de gestión, figurando las otras herramientas que aportan valor añadido como *plugins* que pueden ser instalados a medida que los responsables de la revista consideran oportuno.

2.6. Evaluación de la revista y generación de informes de estado

A lo largo de la vida de una revista científica se producen situaciones que obligan a tomar decisiones acerca de su modo de gestión. Cambios institucionales, académicos o personales; problemas derivados de

la falta de visibilidad o de la ineficacia de la gestión; necesidad de abrirse a otros públicos o mercados. Éstas son algunas de las experiencias que pueden obligar a los encargados de una publicación a replantear el modo en que la gestionan.

A la hora de tomar decisiones para hacer frente a esos cambios es necesario contar con tanta información como sea posible acerca de todo lo que afecta al entorno, desde estadísticas referentes al contenido científico de sus publicaciones a datos acerca del propio proceso de gestión. Los gestores de revistas electrónicas incluyen diferentes utilidades que generan informes y estadísticas más o menos elaborados que contribuyen a obtener una descripción precisa del estado de la publicación.

La información más básica que se presenta afecta a la cantidad de números, artículos y autores presentes en cada año, a los porcentajes de originales aceptados y rechazados y al tiempo medio que transcurre entre el envío de un original y su publicación. Esta información puede ser a menudo desglosada de acuerdo con las diferentes secciones de la revista, por lo que pueden detectarse problemas específicos de alguna de ellas, contribuyendo a identificar de manera más precisa el problema. Además los datos obtenidos pueden ayudar a evaluar el desempeño o la dedicación de los evaluadores, en cuanto al tiempo que tardan en la revisión de cada artículo que se les envía y por tanto su eficiencia.

Además las aplicaciones de gestión suelen ofrecer la posibilidad de obtener información más detallada y desagregada en cuanto a los datos. Asimismo se puede operar con los datos para obtener resultados mejor orientados a sus necesidades reales de información.

Por otro lado en algunos casos incluyen, bien a través de módulos, o en sus sucesivas versiones, contadores de visitas que permiten identificar los artículos más visitados, además de la procedencia de los visitantes. Funcionan de manera idéntica a los tradicionales analizadores de visitas web, con la ventaja de que el editor sólo ha de instalar el módulo y conocer los resultados, sin necesidad de adquirir un software complementario con cuyo uso no se haya familiarizado.

Los gestores de revistas también pueden servir para analizar la relevancia académica de la publicación. Así, algunas aplicaciones incorporan módulos con los que

“Algunas aplicaciones incorporan módulos para analizar los documentos en Google Scholar”

Register for free at <https://www.scipedia.com> to download the version without the watermark

analizar los documentos en utilidades como *Google Scholar*, que realizan un recuento de las citas obtenidas por publicaciones científicas electrónicas en otras publicaciones web.

3. Software para la gestión editorial

3.1. Funcionalidades

Existe una amplia oferta de software comercial y gratuito (que además es libre en el caso de los paquetes analizados en este artículo) para la edición de revistas científicas sometidas a revisión por pares. La mayor parte de estos programas comparten prestaciones, siendo algunas de las más comunes las siguientes:

a. Comunicación editor-autores.

- Gestión y envío de los contenidos en línea.
- Notificaciones por correo electrónico durante todo el proceso editorial.
- Notificaciones que sirven como recordatorio y control de tareas.
- Los autores conocen en todo momento el estado de sus artículos.

– Herramientas complementarias que facilitan la comunicación con los autores, la localización de artículos relacionados, mejorar la visibilidad de las publicaciones, etc.

b. Facilidades de administración.

– Administración completa de todo el proceso editorial (incluida la publicación electrónica), con mecanismos de indización de documentos a texto completo y por los metadatos asociados a los artículos.

– Publicación y gestión de muchas revistas empleando la misma plataforma tecnológica.

– Herramientas administrativas que pueden ser utilizadas por personas sin conocimientos técnicos.

– Configuración de los distintos requerimientos de la revista (personal implicado, secciones, proceso de revisión, etc.).

– Gran variedad de formatos de ficheros (pdf, doc, ppt, png, gif, jpg, etc.).

– Informes para conocer el funcionamiento del proceso editorial, originales recibidos y publicados, evaluaciones realizadas, etc.

c. Servicios de valor añadido.

– Buscadores dentro de la revista y también del grupo de publicaciones que maneje la plataforma.

– Gestión de las referencias bibliográficas de los artículos.

– Diseño de la apariencia y la identidad de las publicaciones.

– Compatibilidad con el protocolo de intercambio de metadatos *OAI-PMH*.

3.2. Aspectos a tener en cuenta en la selección de un software

Antes de llevar a cabo una elección, ya sea de pago o gratuita, es necesario considerar algunos aspectos (*Public Library of Science*, 2004):

a. Estabilidad del fabricante, distribución de software y soporte técnico proporcionado. Es importante conocer desde cuándo existe, qué clientes están empleándolo, sus características de gestión (por ejemplo si se pueden controlar varias revistas), cuál es la versión actual de uso, si hay renovación de versiones, requisitos de software y hardware, software propietario o de código abierto, etc.

b. Seguridad: protección de los datos almacenados, quién los almacena (el cliente o la empresa), cómo se controla y monitoriza el sistema, sistema de seguridad empleado, opción de crear perfiles de usuarios con distintos roles (sólo de lectura, escritura, etc.).

c. Flexibilidad del sistema y posibilidad de personalización: capacidad de adaptación a flujos de trabajo particulares, generación de notificaciones automáticas, creación de informes y estadísticas, control de versiones, posibilidad de que los autores puedan seguir el flujo de aceptación de su artículo, etc.

d. Costes: precio de instalación y carta de contenidos, costes unitarios por envío de artículo, precio de mantenimiento y gestión.

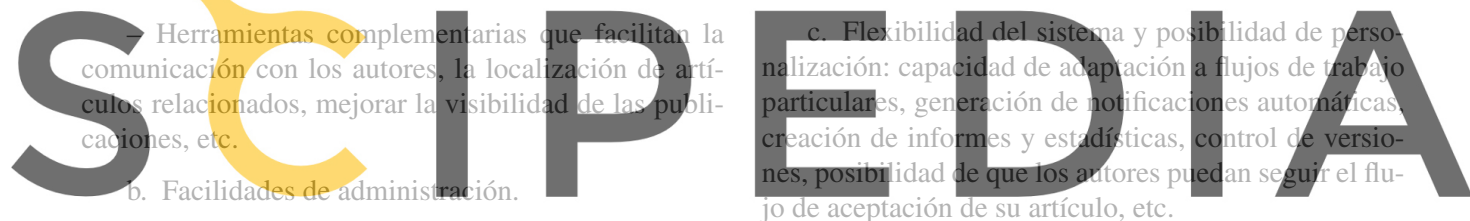
e. Personal implicado: profesionales técnicos y personas empleadas en el proceso editorial.

f. Posibilidad de formar parte de repositorios (por ejemplo compatibilidad con el protocolo *OAI-PMH*).

En la tabla 1 pueden consultarse las principales características destacadas por los propios productores de software de gestión editorial analizados, tanto gratuitos y abiertos como de pago. También pueden consultarse algunos ejemplos de revistas o hemerotecas gestionadas con los distintos programas (*Melero*, 2007).

En las siguientes líneas destacamos algunos aspectos interesantes de estos programas:

– Paquetes comerciales: puede decirse que todos ofrecen las mismas características y asistencia a sus usuarios. Quizá las principales diferencias se encuentran en algunos servicios de valor añadido. Son ejemplos interesantes la opción de *Bench Press* de incluir las referencias bibliográficas de forma externa a cada uno de los artículos (y que pueden ser utilizadas poste-



Register for free at <https://www.scipedia.com> to download the version without the watermark

	Orga- nismo	Procesos adaptables a cada revista	Revisión por pares	Formatos de texto admitidos	Formatos de imagen admitidos	Otros formatos	Otras caracte- rísticas
Software comercial							
<i>Allen Track TM</i>	<i>Allen Press Inc.</i>	Sí	Selección de árbitros, control de estado de los arbitrajes, envío de recordatorios	doc, eps, latex, pdf, ps, revtex, rtf, tex, txt, wpd	cdr, doc, eps, gif, jpeg, ppt, pdf, ps, psd, tiff, xls	Mpeg, quicktime	
<i>Bench> Press TM</i>	<i>HighWire Press® (Universidad Stanford)</i>	Sí	Selección de árbitros, control de estado de los arbitrajes, envío de recordatorios	doc, pdf, wpd	eps, gif, eps, gif, jpeg, tiff	No se indica	Admite introducir bibliografía de forma externa, enlaces a artículos relacionados
<i>EdiKit©</i>	<i>Berkeley Electronic Press</i>	Sí	Selección de árbitros, control de estado de los arbitrajes, envío de recordatorios	doc, html, latex, pdf, rtf, wpd	eps, gif, jpeg, tiff	Admite multimedia	
<i>Editorial Manager (Aries Systems Corporation)</i>	<i>Higher Funding Council for England (Hefce)</i>		Selección de árbitros, control de estado de los arbitrajes, envío de recordatorios	doc, pdf, ps, rtf	eps, gif, jpg, ps, tiff, etc.	mpeg, quicktime	Servicios de valor añadido como: búsqueda por autor, título, clasi- ficación y palabras clave en bdd como Medline, Google Scholar, Scirus, Scopis, Springer Link, etc.
<i>Manuscript Central TM (Scholar ONE)</i>	<i>Thomson</i>	No se indica	Selección de árbitros, control de estado de los arbitrajes, envío de recordatorios	ascii, doc, eps, latex, pdf, ps, rtf, txt, wpd	eps, gif, jpg, ps, tiff	mpeg, quicktime, otros	Suministra un his- torial del trabajo de los revisores y su carga de trabajo. Actualiza- ción trimestral del software
<i>Rapid Review®</i>	<i>Cadmus Journal Services</i>	Sí	Selección de árbitros, control de estado de los arbitrajes, envío de recordatorios	doc, latex, pdf, ps, rtf, txt, wpd	eps, ppt, tiff	Cualquier tipo de archivo	
Software gratuito							
<i>DpubS</i>	<i>Biblioteca de la Universidad Cornell</i>	Sí	Selección de árbitros, control de estado de los arbitrajes, envío de recordatorios	doc, html, pdf, ppt	No indica	No indica	Compatible con el protocolo OAI-PMH 2.0, interopera con software de repositorios como Fedora
<i>Open Journal System (OJS)</i>	<i>Universidad British Columbia y Simon Fraser (proyecto Public Knowledge Project)</i>	Sí	Selección de árbitros, control de estado de los arbitrajes, envío de recordatorios	doc, html, pdf, ps	Cualquier formato	No indica	Se instala en local, ofrece herramien- tas de lectura adi- cionales, funciona en varios idiomas, compatible con protocolo OAI- PMH, incorpora un data provider
<i>Hyperjournal</i>	<i>Universidad de Pisa</i>	Sí	Selección de árbitros, control de estado de los arbitrajes	doc, html, latex, pdf, ps, xml	gif, jpg, png	No indica	Compatible con protocolo OAI-PMH
<i>Editorial Management System (EIMS)</i>	<i>Sociedad Max Planck de Alemania</i>	Sí	Selección de árbitros, control de estado de los arbitrajes	No indica	No indica	No indica	Compatible con protocolo OAI- PMH, incorpora un módulo para la gestión de las referencias y el establecimiento de enlaces a través de las referencias de un grupo de re- vistas gestionadas dentro del mismo software

Tabla 1. Principales características de los programas de gestión editorial

riormente para conocer por ejemplo si un texto ha sido referenciado por otro dentro de la misma revista). Otro servicio de valor añadido interesante es el propuesto por *Editorial Manager* que permite realizar búsquedas en bases de datos como *Medline*, *Google Scholar*, *Scirus*, *Springer Link*, etc., a partir de los campos de título, autor, palabras clave o la clasificación del artículo consultado como medio para ampliar los contenidos del mismo.

Otro aspecto muy importante es el de la instalación y mantenimiento del sistema. En función de los medios técnicos de los que disponga la revista este parámetro puede ser definitivo en la elección de software. Si no se dispone de personal con capacidad para la gestión del programa puede resultar muy interesante la opción de alojamiento y mantenimiento por parte de la empresa, como es el caso de *EdiKit*. Además no sólo se encargan de alojar, mantener y actualizar el software sino que realizan copias de seguridad de manera periódica y en previsión ante posibles accidentes (por ejemplo destrucción de servidores por un incendio).

– Software gratuito y libre: el que los programas además de ser gratuitos empleen software libre resulta de mucha utilidad para que puedan realizarse modificaciones posteriores de los mismos (que a su vez pueden ser ofrecidas a la comunidad editorial). Como puede observarse en la tabla, todos los paquetes analizados son compatibles con el protocolo *OAI-PMH*.

Atendiendo a los aspectos técnicos, algunos de estos paquetes exigirán disponer de unos conocimientos informáticos mínimos (como el caso de *Open Journal*), o de unos conocimientos de programación amplios en el caso de otros programas, en el supuesto de que quieran incorporarse mejoras o especificaciones no desarrolladas ni en el programa ni en los *plugins* que suelen poner a disposición de los usuarios como en *D-Pubs* o *EIMS*. Estos dos últimos programas pueden ser considerados los más completos ya que no sólo realizan la gestión de revistas sino que están preparados para organizar también congresos, jornadas o cursos. Esto significa que ofrecen muchas posibilidades aunque también son más complejos de usar.

3.3. Ahorro de costes

Básicamente el proceso editorial de una revista científica impresa o electrónica no difiere sino en el modo final de distribución. Sin embargo, dependiendo de la estrategia adoptada, los costes y tiempos de publicación pueden variar de forma considerable. Así, según la *Public Library of Science* (2004) existen unas recomendaciones que permiten realizar las tareas del proceso de gestión editorial con el menor coste posible:

– Emplear un software completamente en línea tanto para recibir como para gestionar los documentos

durante el proceso de revisión por pares. Habitualmente una parte considerable de los costes de producción y edición de revistas científicas procede de tareas como la correspondencia, digitalización y otros procesos relacionados con la manipulación y el transporte de los documentos. Emplear un sistema de gestión editorial en línea puede conseguir eliminar en su casi totalidad estos gastos.

– Asegurarse de que la versión final del documento es producida, almacenada y archivada con el menor coste posible. Una de las formas de conseguir este objetivo es depositar los documentos en repositorios OA.

Lógicamente si estas estrategias de bajo coste no son lo suficientemente satisfactorias siempre se puede recurrir a los paquetes de programas de gestión editorial de pago que en ocasiones pueden dar respuesta a necesidades más sofisticadas.

Conclusiones

Los sistemas de gestión editorial ayudan y agilizan el proceso de edición desde que se recibe un original hasta que se rechaza o publica, aunque comenzar a utilizarlo supone un esfuerzo para quienes están implicados en la edición de revistas. Sin embargo las facilidades que ofrece la mayor parte de ellos deben animar a los editores a adaptarse a una gestión automatizada de sus procesos que sin duda contribuirá a la tan esperada profesionalización de la edición científica.

Entre las ventajas más destacadas están:

– Mayor control de los tiempos de publicación en cada proceso y en consecuencia, posibilidad de reducir los períodos que transcurren entre la recepción y la publicación de los originales. Este control permite comparar además la mejor o peor respuesta de los evaluadores externos con los que cuente la publicación.

– Aumento de la agilidad en la comunicación autor-editores.

– Mejor supervisión de las normas de publicación de la revista, que agilizan la edición e inciden además en la visibilidad de la misma.

– Posibilidad de controlar varias publicaciones con un único sistema, reducción los costes de gestión.

– Aumento de la visibilidad gracias a la incorporación de *data providers* que facilitan la recolección de los metadatos de la revista por parte de los proveedores de datos.

– Mejora de la oferta a la comunidad científica gracias a la incorporación de diversos servicios de valor añadido.

– Generación de identificadores persistentes como

Register for free at <https://www.scipedia.com> to download the version without the watermark

el DOI que permite el intercambio de datos con otros sistemas e incluso las citas bibliográficas (*CrossRef*).

El uso de estos sistemas en las revistas españolas de ciencias sociales y humanidades es hoy anecdótico, aunque cabe esperar que el repositorio *Recyt* y un mayor conocimiento de los programas y de lo que aportan, hagan despegar su empleo entre nuestros editores. En concreto, esta revista *El profesional de la información* lo está ya utilizando con ventaja, aunque el personal ha tenido que vencer bastantes inercias y auto-disciplinarse para no realizar procesos fuera de la plataforma.

<http://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/index>

A la hora de elegir el software conviene tener en cuenta que la mayor parte de los existentes ofrecen servicios similares y que por tanto pueden ayudar a la gestión editorial. Disponer o no de personal informático dedicado a la gestión de una o más revistas será un dato clave para decidirse por uno. Para que su implantación tenga éxito será fundamental contar con la disposición del equipo editorial a trabajar con un sistema nuevo y a pasar por el necesario proceso de transición.

Bibliografía

Antelman, Kristin. "Do open-access articles have a greater research impact?". En: *College & research libraries news*, 2004, v. 65, n. 5, pp. 372-382.

Delgado-López-Cózar, Emilio; Ruiz-Pérez, Rafael; Jiménez-Contreras, Evaristo. *La edición de revistas científicas. Directrices, criterios y modelos de evaluación*. Consultado en: 13-11-07.
<http://ec3.ugr.es/publicaciones/Fecyt.pdf>

Ehling, Terry. "DPubS: the development of an open source publishing system". En: *Publishing research quarterly*, 2005, v. 20, n. 4, pp. 41-43.

Eysenbach, Gunther. "Citation advantage of open access articles". En: *PLoS biology*, 2006, v. 4, n. 5.

Fernandes, Regina-Coeli, et al. *Electronic journal publishing system-ciência da informação*, 2004. Consultado en: 11-01-08.
http://eprints.rclis.org/archive/00002576/02/ELECTRONIC_PUBLISHING_SYSTEM_OF_THE_JOURNAL_FINAL3.pdf

Gómez, Yuri-Jack. "A propósito de un ejercicio de evaluación de (publicaciones) seriadas científicas". En: *Segundo taller sobre publicaciones científicas en América Latina*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica, 1997.

Hajjem, Chawki; Harnad, Stevan; Gingras, Yves. "Ten year cross disciplinary comparison of the growth of open access and how it increases research citation impact". En: *Bulletin of the IEEE Computer Society Technical Committee on Data Engineering*, 2005. Consultado en: 13-11-07.
<http://eprints.ecs.soton.ac.uk/11688/>

Harnad, Stevan; Brody, Tim. "Comparing the impact of open access (OA) vs. non-OA articles in the same journals". En: *D-lib magazine*, 2004, v. 10, n. 6.

Krzyzanowski, Rosaly; Ferreira, M. Cecilia. "Evaluación de publicaciones científicas y técnicas brasileñas". En: *Segundo taller sobre publicaciones científicas en América Latina*. México D. F.: Fondo de Cultura Económica, 1997.

Kurtz, Michael J. *Restrictive access policies cut readership of electronic research journal articles by a factor of two*. Consultado en: 13-11-07.
<http://opcit.eprints.org/feb19oa/kurtz.pdf>

Lawrence, Steve. "Online or invisible?". En: *Nature*, 2001, v. 411, n. 6.837, p. 521.

McVeigh, Marie E. *Open access journals in the ISI Citation Databases: analysis of impact factors and citation patterns*. Consultado en: 13-11-07.
<http://scientific.thomson.com/media/presentrep/essayspdf/openaccesscitations2.pdf>

Martínez-Rodríguez, Ailín. "Indicadores cibermétricos: ¿nuevas propuestas para medir la información en el entorno digital?". En: *Acimed*, 2006, v. 14, n. 4.

Melero, Remedios. *Modelos de revistas electrónicas OA y plataformas de acceso abierto para su creación*. Consultado en: 04-02-08.
http://www.sedic.es/Remedios_Melero-2JornadaRE.pdf

National Research Council of Canada. *Indicators of quality for research journals*. NRCC, 1981. Informe.

Olmedo-Chica, M. Angel; Ibáñez-Pérez, F. Javier. "Tonos digital en Open Journal System para mejorar su impacto y visibilidad". En: *Tonos digital*, 2006, n. 11. Consultado en: 15-01-08.
<http://www.um.es/tonosdigital/znum11/estudios/oai.htm>

Public Library of Science. *Publishing open-access journals*. Consultado en: 13-11-07.
http://www.plos.org/downloads/oa_whitepaper.pdf

The Wellcome Trust. *Economic analysis of scientific research publishing*. Histon: SQV, 2003, p. 7.

The Wellcome Trust. *Costs and business models in scientific research publishing*. Histon: SQV, 2004, pp. 12-13.

Thomson ISI. *The impact of open access journals. A citation study from Thomson ISI*. Consultado en: 04-02-08.
<http://scientific.thomson.com/media/presentrep/acropdf/impact-oa-journals.pdf>

Willinsky, J. "Open Journal Systems: an example of open source software for journal management and publishing". En: *Library hi tech*, 2005, v. 23, n. 4, pp. 504-519.

Sonia Jiménez-Hidalgo, Departamento de Tecnología, Formación y Difusión de la nueva Biblioteca Tomás Navarro Tomás del Centro de Humanidades y Ciencias Sociales (CCHS), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).
sjimenez@ch.csic.es

Elea Giménez-Toledo, Instituto de Estudios Documentales sobre Ciencia y Tecnología (Iedcyt), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).
elea@cindoc.csic.es

Javier Salvador-Bruna, Unidad de Captación de Recursos y Gestión de Proyectos del Centro de Ciencias Humanas y Sociales (CCHS), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).
salvador@cindoc.csic.es



baratz

gestionando el conocimiento

+ Absys

Solución Integral para
la Gestión de Bibliotecas

+ Albalá

Solución Integral para
la Gestión de Archivos

+ BKM

Solución Integral para
la Gestión del Conocimiento



baratz

gestionando el conocimiento

+ Tel 91 456 0360
+ informa@baratz.es
+ www.baratz.es